

## INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

|  |    |   |
|--|----|---|
| (51) International patent classification:<br>G07C 9/00   | A1 | (11) International publication number: WO 00/46757<br>(43) International publication date: 10 August 2000 (10.08.00)  |
| (21) International application number: PCT/FR00/00172<br>(22) International filing date: 26 January 2000 (26.01.00)<br>(30) Data relating to the priority:<br>99/01.096 1st February 1999 (01.02.99) FR<br>(71) Applicant (for all designated States except US):<br>LA POSTE [FR/FR]; 4, quai du Point du Jour,<br>F-92777 Boulogne Billancourt (FR).<br>(72) Inventors; and<br>(75) Inventors/Applicants (US only): CLERC, Fabrice<br>[FR/FR]; 33, avenue Robert Schuman, F-14000<br>Caen (FR). GIRAULT, Marc [FR/FR]; 9, rue<br>Bernard-Vanier, F-14000 Caen (FR).<br>(74) Representative: FRECHEDE, Michel; Cabinet<br>Plasseraud, 84, rue d'Amsterdam, F-75440 Paris<br>Cedex 09 (FR). |    | (81) Designated states: JP. US. European Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).<br><br>Published<br>With the International Search Report. |

As printed

(54) Title: METHOD AND SYSTEM CONTROLLING ACCESS TO A RESOURCE RESTRICTED TO CERTAIN TIME SLOTS, THE ACCEDING AND ACCESSED RESOURCES NOT HAVING A REAL TIME CLOCK

(54) Titre: PROCÉDE ET SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE RESSOURCE LIMITÉE À CERTAINES PLAGES HORAIRES, LES RESSOURCES ACCÉDANTE ET ACCÉDÉE ÉTANT DEPOURVUES D'HORLOGE TEMPS RÉEL

## (57) Abstract

The invention concerns a method for controlling access to an electronic key for an electronic lock, within a predetermined time slot, which consists in: previous to all attempt at accessing, storing in the lock a control time value (VH<sub>c</sub>), delivered by a real time clock of an external validating entity; then, at each accessing attempt, in the key, reading a time slot (PH); storing a testing time value (VH<sub>e</sub>), delivered by the validating entity; transmitting from the key to the lock the time value (PH) and the testing time value (VH<sub>e</sub>); in the lock, verifying the conformity of the testing time value (VH<sub>e</sub>) with the time value (PH), and with the control time value VH<sub>c</sub>; in case of conformity, allowing access, and updating the control time value (VH<sub>c</sub>), from the transmitted testing time value (VH<sub>e</sub>); in case there is no conformity, access is prohibited.

## (57) Abrégé

Pour contrôler l'accès d'une clé électronique à une serrure électronique, à l'intérieur d'une plage horaire prédéterminée: préalablement à toute tentative d'accès, on mémorise dans la serrure une valeur horaire de contrôle (VH<sub>c</sub>), délivrée par une horloge temps réel d'une entité de validation extérieure; puis, lors de chaque tentative d'accès, dans la clé, on lit une plage horaire (PH); on mémorise une valeur horaire d'essai (VH<sub>e</sub>), délivrée par l'entité de validation; on transmet de la clé à la serrure la plage horaire (PH) et la valeur horaire d'essai (VH<sub>e</sub>); dans la serrure, on vérifie la cohérence de la valeur horaire d'essai (VH<sub>e</sub>) avec la plage horaire (PH), et avec la valeur horaire de contrôle (VH<sub>c</sub>); s'il y a cohérence, on autorise l'accès, et on met à jour la valeur horaire de contrôle (VH<sub>c</sub>), à partir de la valeur horaire d'essai (VH<sub>e</sub>) transmise; sinon, on interdit l'accès.

